

## Surge protection device - S-PT-EX-48DC - 2800053

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)



Surge protection for one floating signal circuit in screw-on module with IP67 protection for sensor heads, connection M20 x 1.5. Tested in acc. with the protection types in Ex areas Ex d / Ex tD / Ex ia IIC / Ex iaD.

### Product Features

- Arresters in hexagonal pipe with various outer threads



### Key commercial data

Packing unit	1 pc
Weight per Piece (excluding packing)	0.22 GRM
Custom tariff number	85363010
Country of origin	Germany

### Technical data

#### Dimensions

Height	28 mm
Width	28 mm
Depth	79 mm

#### Ambient conditions

Ambient temperature (operation)	-40 °C ... 80 °C (non-EX)
Degree of protection	IP67

#### General

Housing material	High-grade steel
Color	silver
Standards for air and creepage distances	IEC 60664-1

## Surge protection device - S-PT-EX-48DC - 2800053

### Technical data

#### General

	IEC 60079-11
Mounting type	M20
Type	Screw-in module
Number of positions	2
Direction of action	Line-Line & Line-Earth Ground

#### Protective circuit

IEC test classification	C1
	C2
	C3
	D1
Nominal voltage $U_N$	48 V DC
Maximum continuous operating voltage $U_C$	53 V DC
	37 V AC
Maximum continuous voltage $U_C$ (wire-wire)	53 V DC
	37 V AC
Residual current $I_{PE}$	$\leq 2 \mu A$
Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu s$ (Core-Core)	170 A
Nominal discharge current $I_n$ (8/20) $\mu s$ (Core-Earth)	10 kA
Total surge current (8/20) $\mu s$	20 kA
Total surge current (10/350) $\mu s$	2 kA
Nominal pulse current $I_{an}$ (10/1000) $\mu s$ (Core-Core)	34 A
Impulse discharge current (10/350) $\mu s$ , peak value $I_{imp}$	1 kA
Output voltage limitation at 1 kV/ $\mu s$ (Core-Core) spike	$\leq 160 V$
Output voltage limitation at 1 kV/ $\mu s$ (Core-Earth) spike	$\leq 1.1 kV$
Output voltage limitation at 1 kV/ $\mu s$ (Core-Core) static	$\leq 80 V$
Voltage protection level $U_p$ (Core-Core)	$\leq 90 V$ (C3 - 10 A)
Voltage protection level $U_p$ (Core-Earth)	$\leq 1.1 kV$ (C3 - 100 A)
	$\leq 1.1 kV$ (C1 - 500 A)
	$\leq 1.2 kV$ (C2 - 10 kV / 5 kA)
Response time $t_A$ (Core-Core)	$\leq 1 ns$
Response time $t_A$ (Core-Earth)	$\leq 100 ns$
Input attenuation $a_E$ , sym.	typ. 0.1 dB (30 MHz / 50 $\Omega$ )
	typ. 0.1 dB (6 MHz / 150 $\Omega$ )
Cut-off frequency $f_g$ (3 dB), sym. in 50 Ohm system	typ. 70 MHz
Cut-off frequency $f_g$ (3 dB), sym. in 150 Ohm system	typ. 40 MHz
Capacity (Core-Core)	typ. 20 pF

## Surge protection device - S-PT-EX-48DC - 2800053

### Technical data

#### Protective circuit

Capacity (Core-Earth)	typ. 5 pF
Surge protection fault message	None
Surge carrying capacity in acc. with IEC 61643-21 (Core-Core)	C3 - 10 A
Surge carrying capacity in acc. with IEC 61643-21 (Core-Earth)	C1 - 1 kV / 500 A
	C2 - 10 kV / 5 kA
	C3 - 100 A
	D1 - 1kA
Alternating current carrying capacity in acc. with IEC 61643-21 (Core-Earth)	10 A - 1 s

#### Connection data

Connection method	Individual wires
-------------------	------------------

#### Standards and Regulations

Standards/regulations	EN 61643-21
	EN 60079-0
	EN 60079-1
	EN 60079-11
	EN 60079-26
	EN 61241-0
	EN 61241-1
	EN 61241-11

### Classifications

#### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27140201
eCl@ss 4.1	27130801
eCl@ss 5.0	27130801
eCl@ss 5.1	27130801
eCl@ss 6.0	27130807
eCl@ss 7.0	27130807
eCl@ss 8.0	27130807

#### ETIM

ETIM 2.0	EC000943
ETIM 3.0	EC000943
ETIM 4.0	EC000943
ETIM 5.0	EC000943

# Surge protection device - S-PT-EX-48DC - 2800053

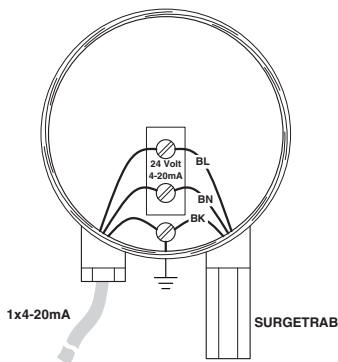
## Classifications

### UNSPSC

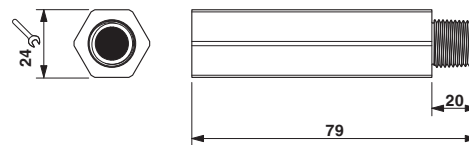
UNSPSC 6.01	30212010
UNSPSC 7.0901	39121610
UNSPSC 11	39121610
UNSPSC 12.01	39121610
UNSPSC 13.2	39121620

## Drawings

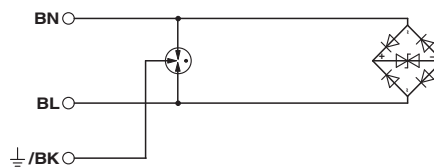
Application drawing



Dimensioned drawing



Circuit diagram



## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9